

Die Übertragung der Magnitude-Prestigeskala von Wegener auf die Klassifizierung der Berufe

Frietsch, Rainer; Wirth, Heike

Veröffentlichungsversion / Published Version
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Frietsch, R., & Wirth, H. (2001). Die Übertragung der Magnitude-Prestigeskala von Wegener auf die Klassifizierung der Berufe. *ZUMA Nachrichten*, 25(48), 139-163. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-211105>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

DIE ÜBERTRAGUNG DER MAGNITUDE- PRESTIGESKALA VON WEGENER AUF DIE KLASSIFIZIERUNG DER BERUFE

RAINER FRIETSCH & HEIKE WIRTH

Ein globaler Indikator für die Bestimmung der sozialen Lage von Personen ist das Berufsprestige. In Deutschland wird hierfür häufig die von Bernd Wegener entwickelte Magnitude-Prestigeskala (MPS) genutzt. Eine zentrale Voraussetzung für die Anwendung der MPS ist allerdings die Verschlüsselung von Berufen auf Basis der International Standard Classification of Occupations 1968 (ISCO-68). Während diese Bedingung in den großen, regelmäßig durchgeführten sozialwissenschaftlichen Erhebungen in der Regel gegeben ist, erfolgt die Berufsverkodung in der amtlichen Statistik nach der deutschen 'Klassifizierung der Berufe' (KldB). Ein 'Umsteigen' von der KldB auf ISCO und damit die Umsetzung der Magnitude-Prestigeskala für amtliche Mikrodaten, wie z.B. dem Mikrozensus, ist aufgrund der unterschiedlichen Ausrichtung dieser beiden Klassifikationssysteme (international versus national) nur auf einer sehr groben Basis möglich und mit entsprechenden Unschärfen verbunden. Eine Alternative hierzu, die Gegenstand dieser Arbeit ist, besteht darin, die MPS in Anlehnung an die Vorgehensweise von Wegener auf Basis der 'Klassifizierung der Berufe' zu rekonstruieren.

1. Einleitung

In der Sozialstrukturanalyse haben Merkmale zur Erwerbstätigkeit eine zentrale Bedeutung, da die gesellschaftliche Verortung und Lebenschancen von Menschen in nicht unbeträchtlicher Weise durch ihre Position am Arbeitsmarkt beeinflusst werden (Mayer 1979; Müller/Noll 1997). Dementsprechend enthalten die meisten sozialwissenschaftlichen Erhebungen Informationen zur Erwerbstätigkeit der Befragten. In der Regel werden die Erwerbsangaben dabei anwendungsneutral erhoben, das heißt es werden sozio-ökonomische Grundinformationen (z. B. ausgeübte Tätigkeit, Stellung im Beruf) erfasst und in standardisierter Weise verschlüsselt, ohne

dass hiermit schon konkrete Hypothesen oder Fragestellungen verknüpft wären. Diese Vorgehensweise hat den Vorteil, dass die Datennutzer - insbesondere bei Sekundäranalysen - nicht auf die Verwendung eines spezifischen theoretischen Konstrukts festgelegt sind, sondern in Abhängigkeit des Forschungsinteresses unterschiedliche Konstrukte (Klassenlage, Schicht, sozio-ökonomischer Status, Berufsprestige) zur Verortung der erwerbstätigen Bevölkerung verwenden können. Allerdings ist die Konstruktion von soziologisch gehaltvollen Typologien oder Skalen für Berufs- bzw. Tätigkeitsmerkmale aufwendig und trägt häufig schon den Charakter eines eigenen Projektes. Eine Möglichkeit diesen Aufwand zu umgehen, die sich insbesondere dann anbietet, wenn Berufsattribute und Berufspositionen nicht der zentrale Untersuchungsgegenstand einer Studie sind und/oder Vergleichbarkeit von Forschungsergebnissen angestrebt wird, besteht in der Verwendung vorhandener, bereits validierter Instrumente. Standardmäßig werden daher in den großen, regelmäßig durchgeführten sozialwissenschaftlichen Erhebungen wie dem ALLBUS, dem Wohlfahrtssurvey oder dem SOEP neben den erwerbsstatistischen Basisinformationen zum Teil auch Umsetzungen weit verbreiteter Prestige- und Klassenskalen zur Verfügung gestellt, wie etwa die Internationale Berufsprestigeskala von Treiman, die Magnitude-Prestigeskala von Wegener (MPS) oder das Klassenschema von Erikson, Goldthorpe und Portocarero (EGP-Skala).

Ein anderes Bild zeigt sich für die Scientific Use Files¹ der amtlichen Statistik. So enthält insbesondere der Mikrozensus eine Vielzahl von erwerbsstatistischen Grundinformationen und ist insofern eine zentrale Datenquelle für die Sozialstrukturforschung (Lüttinger/Riede 1997, Lüttinger 1999). Die Übertragung gängiger sozialwissenschaftlicher Typologien und Skalen auf diese Datenbasis steht jedoch noch weitgehend aus.² Zum Teil resultiert diese Lücke vermutlich daraus, dass die Anwendung von Skalen auf amtliche Mikrodaten vor allem da auf Probleme stößt, wo der Indikator 'Beruf' von Relevanz ist. Denn während die Berufsverkodung und somit auch die Bildung von Skalen in sozialwissenschaftlichen Erhebungen im Allgemeinen auf der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO) beruht, erfolgt die Verkodung in der amtlichen Statistik auf Basis der deutschen Klassifizierung der Berufe (KldB). Auch wenn beiden Klassifikationssystemen ähnliche Strukturierungsprinzipien

1 Bei Scientific Use Files handelt es sich um faktisch anonymisierte Mikrodaten der amtlichen Statistik (z.B. Mikrozensus, Zeitbudget, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, Europäisches Haushaltspanel), die für die Forschung nach §16 Abs.6, BStatG 1987 zugänglich sind.

2 Eine Ausnahme hiervon bildet das EGP-Klassenschema, dessen Operationalisierung für den Mikrozensus kürzlich von Brauns/Steinmann/Haun (2000) vorgestellt wurde.

zugrunde liegen, nämlich die Ordnung nach Tätigkeitsmerkmalen, ist eine Eins-zu-Eins-Übertragung der ISCO auf die KldB nicht möglich (Geis/Hoffmeyer-Zlotnik 2000).³ Dementsprechend lassen sich anhand von ISCO operationalisierte Typologien oder Skalen nicht direkt auf die KldB übertragen, sondern müssen neu konstruiert oder rekonstruiert werden.

In der vorliegenden Arbeit wird eine solche KldB-Rekonstruktion für Wegeners Magnitude-Prestigeskala vorgestellt. Die Basiselemente dieser Skala sind die fast 300 Berufsgattungen der Internationalen Standardklassifikation der Berufe 1968 (ISCO-68), für welche Wegener (1985; 1988) über ein komplexes, mehrstufiges Schätzverfahren Prestigescores entwickelt hat. Da die Anwendung der Magnitude-Prestigeskala die Verschlüsselung der Berufsangaben nach ISCO-68 voraussetzt, konnte diese Skala bei Mikrozensusanalysen bislang nicht genutzt werden. Um diese Lücke zu schließen, wurde hier ausgehend von der Originalskala (im folgenden MPS_{ISCO}) und soweit möglich in Anlehnung an die Vorgehensweise von Wegener, der Versuch unternommen, die Magnitude-Prestigeskala für die Klassifikation der Berufe (im Folgenden MPS_{KldB}) zu rekonstruieren. Die Einzelschritte der Rekonstruktion sowie die hieraus resultierenden Skalen MPS_{KldB75} und MPS_{KldB92} werden im Folgenden dargestellt. Hierfür werden zunächst kurz die beiden Berufsklassifizierungssysteme ISCO und KldB vorgestellt. Anschließend werden die grundlegenden Schritte von Wegener bei der Konstruktion vom MPS_{ISCO} skizziert.⁴ Schließlich wird die Umsetzung von MPS auf Basis der KldB vorgestellt und auf spezifische Probleme der Umsetzung hingewiesen. Die SPSS-Programme zum Umstieg von der KldB auf die MPS_{KldB} stehen im Internet⁵ zur Verfügung.

3 Ab dem Mikrozensus 1996 enthalten die MZ-Scientific-Use-Files sowohl KldB-Codes wie auch ISCO-Codes. Allerdings handelt es sich hierbei zum einen um ISCO-88-COM, das heißt um eine spezifisch auf die Bedürfnisse der amtlichen Statistik zugeschnittene Version. Zum anderen enthalten die Scientific-Use-Files nur die ISCO-Minor Gruppen mit maximal 116 Kategorien, während in den Sozialwissenschaften im Allgemeinen die Unit Group Ebene - mit maximal 390 Kategorien - genutzt wird.

4 Sehr hilfreich für die Erschließung der Konstruktion der Magnitude-Prestigeskala ist ein Essay von Mueller (1990) über Wegeners 'Kritik des Prestiges' (1988).

5 http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/mikrodaten_tools

2. Berufsklassifikationen

2.1 International Standard Classification of Occupations (ISCO-68)

Die International Standard Classification of Occupations (ISCO) ist eine vom International Labour Office (ILO) in den 1950er-Jahren entwickelte systematische, international einheitliche Berufsklassifizierung für die zivile Erwerbsbevölkerung. In den 1960er-Jahren wurde die Erstversion überarbeitet und unter der Bezeichnung ISCO-68 bekannt. In den Folgejahren diente die ISCO-68 als Grundlage für die Konstruktion einer Reihe von Status- und Prestigeskalen, so z.B. für die Prestigeskala (SIOPS) von Treiman (1979), die Magnitude-Prestigeskala (MPS) von Wegener (1988) und die Internationale Skala des sozio-ökonomischen Status (ISEI) von Ganzeboom et al. (1992). Zugleich setzte sich die ISCO-68 als Standardverschlüsselung für Berufstätigkeiten bei sozialwissenschaftlichen Erhebungen durch. So entschied sich ZUMA bei Einführung der Standarddemographie für eine Verkodung der beruflichen Tätigkeiten nach ISCO-68 und gegen die deutsche Klassifizierung der Berufe, da für die KldB keine Prestigeskala vorlag (Pappi 1979; Schönbach 1979).⁶

Die Klassifizierung von Berufen nach ISCO-68 basiert auf Tätigkeitsmerkmalen, die nach dem Kriterium der Ähnlichkeit in Gruppen zusammengefasst werden. Die Kodierung ist in bis zu fünf Stellen aufgeteilt, wobei jede Ziffer eines Codes eine weitere Ausdifferenzierung der Gruppen beinhaltet. Die erste Ziffer, welche die größte Einteilung darstellt und an Beschäftigungssektoren orientiert ist, steht für die 'Berufshauptgruppen' bzw. 'major groups'. Insgesamt wird zwischen den folgenden acht Berufshauptgruppen unterschieden: 'Wissenschaftler, technische und verwandte Fachkräfte' (ISCO-Code 0/1), 'Leitende Tätigkeiten im Öffentlichen Dienst und in der Wirtschaft' (ISCO-Code 2), 'Bürokräfte und verwandte Berufe' (ISCO-Code 3), 'Handelsberufe' (ISCO-Code 4), 'Dienstleistungsberufe' (ISCO-Code 5), 'Berufe des Pflanzenbaues, der Tier-, Forst und Fischwirtschaft sowie der Jagd' (ISCO-Code 6), 'Gütererzeugende und verwandte Berufstätigkeiten, Bedienung von Transportmitteln und Handlangertätigkeiten' (ISCO-Code 7/8/9) und schließlich 'Beruflich nicht näher klassifizierbare Arbeitskräfte' (ISCO-Code X)⁷ (Statistisches Bundesamt 1971). Die zweite Stelle des Codes bezieht sich auf die 'Berufsuntergruppen' bzw. 'minor groups': In Verbindung mit der ersten Stelle ent-

⁶ Für ISCO-68 sprach auch das Kriterium der internationalen Vergleichbarkeit. Zudem erschien ISCO für berufssoziologische Analysen besser geeignet.

⁷ Die Berufshauptgruppe X der 'Beruflich nicht näher klassifizierbaren Arbeitskräfte' wurde nicht in die Konstruktion der Magnitude-Prestigeskala einbezogen.

stehen so 83 Berufsuntergruppen, die jeweils ein sehr breites Spektrum an Tätigkeiten umfassen (Statistisches Bundesamt 1971). Die dritte Stelle des Codes bezieht sich auf die 'Berufsgattungen' bzw. 'unit groups'. Unter 'Berufsgattungen' werden vergleichbare oder auch sich ergänzende berufliche Tätigkeiten (z.B. Flugzeugführer, Navigator, Flugingenieur) zusammengefasst. Im Einzelnen wird zwischen 284 Berufsgattungen differenziert. Die Berufsgattungen sind nochmals in insgesamt 1.506 'Berufsfelder'⁸ bzw. 'occupational categories' aufgeteilt. Eine solche feine Differenzierung von Berufstätigkeiten ergibt allerdings nur bei Erhebungen mit einer sehr großen Fallzahl einen Sinn, da sonst die Zellenbesetzungen schnell zu klein werden. In der empirischen Sozialforschung wird daher im Allgemeinen auf die dreistelligen Kennziffern, das heißt die Berufsgattungen der ISCO-68 zurückgegriffen.

Zwischenzeitlich wurde die ISCO-68 von der ILO einer grundlegenden Revision unterzogen und durch eine neue Klassifikation, die ISCO-88, abgelöst. Auch bei der ISCO-88 wird zwischen vier Gliederungsebenen unterschieden: zehn Berufshauptgruppen (Major Groups); 28 Berufsgruppen; 116 Berufsuntergruppen und 390 Berufsgattungen. Die Zusammenfassung von Einzelberufen innerhalb der einzelnen Hierarchieebenen erfolgt allerdings nicht mehr wie bei ISCO-68 vorwiegend anhand der Ähnlichkeit von Tätigkeitsmerkmalen, sondern über das 'Skill'-Konzept (Elias/Birch 1994). Unterschieden wird hierbei zwischen dem 'Skill-Level'⁹ der Berufe und 'Skill-Specialisation'.¹⁰ Ein zweiter wichtiger Unterschied zwischen ISCO-68 und ISCO-88 besteht darin, dass die berufliche bzw. betriebliche Stellung (selbständig versus abhängig beschäftigt, Sachbearbeiter, Führungskraft etc.) nicht mehr als Klassifikationskriterium herangezogen wird, wohingegen sie bei der ISCO-68 ein wichtiges Unterscheidungskriterium darstellt. Aufgrund dieser zum Teil erheblichen Abweichungen in der Klassifikationslogik, ist ein einfacher Umstieg zwischen diesen beiden Versionen nicht möglich (Ganzeboom/Treiman 1996; Geis/Hoffmeyer-Zlotnik 2000). Entsprechend lassen sich ISCO-68 basierte Typologien, Indizes und Skalen auch nicht einfach auf ISCO-88 übertragen, sondern müssen aufwendig rekonstruiert werden (Ganzeboom/Treiman 1996). Die meisten in der empirischen Sozialforschung verwendeten Status- und Prestigeskalen basieren daher nach wie

⁸ Einen vierstelligen Code gibt es nicht.

⁹ Bezieht sich auf den Grad der Komplexität einzelner Aufgaben.

¹⁰ Bezieht sich auf das Gebiet, in welchem Kenntnisse erforderlich sind, um die Aufgaben kompetent zu erfüllen.

vor auf ISCO-68, so auch die Magnitude-Prestigeskala von Wegener,¹¹ weshalb ISCO-88 im Folgenden nicht mehr weiter betrachtet wird.

2.2 Die Klassifizierung der Berufe (KldB)

Von einer auf internationale Vergleichbarkeit ausgerichteten Berufsklassifikation wie der ISCO kann nicht erwartet werden, dass sie die jeweiligen spezifischen Besonderheiten der Berufsgliederungen in den verschiedenen Ländern im Detail erfasst. Die Feindifferenzierung zwischen beruflichen Tätigkeiten, die für ein Land von besonderer Bedeutung sind, erfolgt daher im Allgemeinen auf Basis einer nationalen Berufsgliederung. In Deutschland ist dies die 'Klassifizierung der Berufe', die von der amtlichen Statistik für die Erhebung und Darstellung der nationalen beruflichen Gliederung herangezogen wird.

Ähnlich wie bei ISCO erfolgt auch bei der KldB die Einteilung der Berufe über eine hierarchische Gliederung. Hierbei wird unterschieden zwischen Berufsbereichen, Berufsabschnitten, Berufsgruppen, Berufsordnungen und Berufsklassen (Statistisches Bundesamt 1992). Die Berufsklassen stellen die unterste Einheit der Berufssystematik dar und sind durch eine vierstellige Kennziffer bezeichnet. Die nächsthöhere Ebene sind die Berufsordnungen, die durch dreistellige Kennziffern bezeichnet werden. Hierunter werden Berufe zusammengefasst, die in Hinsicht auf die Berufsaufgabe und die Tätigkeit als gleichartig einzustufen sind. Die Berufsgruppen weisen eine zweistellige Kennziffer auf und fassen bezüglich der Berufsaufgabe und Tätigkeit verwandte Berufsordnungen zusammen. Die Berufsabschnitte wiederum, stellen eine Zusammenfassung von Berufsgruppen dar, wobei sich die Zusammenfassung an der Ähnlichkeit des verarbeiteten Materials orientiert. Die Berufsbereiche schließlich stellen die oberste Einheit der KldB dar. Hier werden Berufe zusammengefasst, die sich in Bezug auf ihre Arbeitsaufgaben, der allgemeinen Art der Tätigkeit, berühren. Die Differenzierung zwischen den einzelnen Berufsbereichen orientiert sich an der traditionellen Unterscheidung zwischen Urproduktions-, Fertigungs- und Dienstleistungsberufen.

Wie die ISCO wurde auch die KldB mehreren Revisionen unterzogen. Die erste Nachkriegsfassung wurde 1961 veröffentlicht. Ende der 60er-Jahre erfolgte eine Überarbeitung, die jedoch bereits Mitte der 70er-Jahre korrigiert und ergänzt wurde und als KldB75-70 bezeichnet wird. Ende der 80er-Jahre erfolgte eine weitere Überarbeitung der Berufsklassifikation, die zu der derzeit gültigen KldB-92 führte. Um

¹¹ Für eine Aktualisierung von MPS_{ISCO} auf Basis von ISCO-88 siehe Christoph (2000).

die zeitliche Vergleichbarkeit der Berufsstatistiken nicht unnötig zu beeinträchtigen, wurde das Gliederungs- und Kennziffersystem der KldB75-70 im Wesentlichen beibehalten (Statistisches Bundesamt 1992: 7f.). Zu Änderungen kam es auf der Ebene der Zweisteller (Berufsgruppen)¹² und der Dreisteller (Berufsordnungen), die teilweise zusammengefasst, zum Teil stärker aufgliedert wurden (vgl. Übersicht 1).

Übersicht 1: Klassifikation der Berufe 1975/70 und 1992: Gliederungsebenen

	KldB75-70	KldB-92
	Anzahl der Kategorien	
Berufsbereiche	6	6
Berufsabschnitte	33	33
Berufsgruppen	86	88
Berufsordnungen	*333	369
Berufsklassen	1672	2287

Quelle: Statistisches Bundesamt (1975:9; 1992:13).

* Die Quelle nennt hier nur 328 Berufsordnungen. Offensichtlich wurde der Berufsbereich VI (Sonstige Arbeitskräfte) nicht berücksichtigt. In der KldB-92 ist der Berufsbereich VI hingegen bei den Berufsordnungen enthalten.

In Hinblick auf die Scientific Use Files¹³ bedeutet dies, dass die Berufsverkodung bis zum Mikrozensus 1991 nach der KldB75-70, seit dem Mikrozensus 1992 nach der KldB-92 vorliegt. Hierbei erweist es sich als äußerst hilfreich, dass das Statistische Bundesamt (1992: 554ff.) einen Umsteigeschlüssel zwischen diesen beiden Versionen auf der Ebene des Dreistellers zur Verfügung gestellt hat.¹⁴

Eine nahe liegende Möglichkeit der Operationalisierung von MPS_{KldB} wäre eine Verschlüsselung aller KldB-Berufsordnungen (Dreisteller) entsprechend der ISCO-68 Berufsgattungen (Dreisteller) mit anschließender Zuweisung der Magnitude-Prestigescores. In der Praxis erweist sich dieser Weg allerdings als wenig geeignet. So liegt zwar ein Umsteigeschlüssel zwischen der KldB75-70 und ISCO-68 auf Ebene

¹² Von den ursprünglich 86 Berufsgruppen blieben 55 inhaltlich unverändert. Die restlichen Berufsgruppen wurden in der einen oder anderen Form (Streichungen, Umstrukturierungen, Neubildungen) revidiert.

¹³ Aktuell (Stand: März 2001) stehen die faktisch anonymisierten Mikrozensen 1989, 1991, 1993, 1995, 1996 und 1997 als Scientific Use Files zur Verfügung.

¹⁴ Zusätzlich enthält diese Vergleichsübersicht auch einen Umsteigeschlüssel zu ISCO-88 (Viersteller).

der Dreisteller vor (Statistisches Bundesamt 1975: 316ff.), häufig ist es aber nicht möglich, eine KldB-Kategorie in eindeutiger Weise einer ISCO-Kategorie zuzuordnen. Stattdessen treten viele Fälle auf, bei welchen auf einen KldB-Beruf zwei oder mehr ISCO-Berufe zutreffen. Bei Mehrdeutigkeit könnte ein KldB-Prestigescore nur über eine ungewichtete Mittelwertbildung erzeugt werden, da keine Informationen vorliegen mit welcher Gewichtung einzelne ISCO-Kategorien in eine KldB-Kategorie einfließen. Als zusätzliches Problem erweist sich, dass es unseres Wissens keinen offiziellen Umsteigeschlüssel zwischen der KldB-92 und ISCO-68 gibt. Für die Zuweisung von Prestigescores zu der KldB-92 ist also der Umweg über die KldB75-70 zu wählen. Die aufgrund von mehrdeutigen Zuordnungen schon bei der KldB75-70 auftretenden Unschärfen würden beim Umstieg auf die KldB92 demnach kumuliert.

Vor diesem Hintergrund haben wir im ersten Schritt für die Erzeugung der MPS_{KldB75} eine alternative Vorgehensweise gewählt. Die Prestigescores für die KldB75-70 werden nicht über ein Umschlüsselungsverfahren zugeordnet, sondern in Orientierung an Wegeners Vorgehensweise berechnet. Die Verknüpfung zwischen MPS_{KldB} und MPS_{ISCO} erfolgt über 140 Berufe, für welche eine eindeutige Zuordnung zwischen KldB75-70 und ISCO-68 und damit auch eine entsprechende Zuweisung der MPS_{ISCO} -Scores möglich war. Die Ermittlung der letztendlichen Scores der MPS_{KldB75} erfolgt dann ausschließlich auf Basis von Mikrozensusdaten, das heißt eine direkte Vergleichbarkeit zwischen MPS_{ISCO} - und MPS_{KldB} -Scores ist nicht gegeben. In einem zweiten Schritt wird die MPS_{KldB92} anhand des vom Statistischen Bundesamt vorgegebenen Umsteigeschlüssel und einer gewichteten Mittelbildung erzeugt.

Bevor unter Abschnitt 4 das Verfahren für die Konstruktion der MPS_{KldB} näher beschrieben wird, werden im Folgenden Abschnitt die wesentlichen Schritte Wegeners bei der Konstruktion von MPS_{ISCO} skizziert, da diese die Basis unserer Operationalisierung der MPS_{KldB} bilden. Die dem Prestigekonstrukt zugrunde liegenden theoretischen Überlegungen werden weitgehend ausgeblendet, der hieran interessierte Leser sei auf die Originalliteratur von Wegener (1985; 1988) verwiesen.

3. Die Konstruktion von MPS_{ISCO}

Im Unterschied zu Statusskalen, bei welchen die soziale Einstufung im Allgemeinen durch den Forscher erfolgt, beruht die soziale Verortung von beruflichen Positionen bei Prestigeskalen nach Wegener typischerweise auf dem Reputationsansatz, das heißt auf der Wahrnehmung des gesellschaftlichen Ansehens von Berufspositionen

durch die Betroffenen. Die soziale Hierarchie wird hierbei durch eine direkte Befragung ermittelt (Wegener 1985:211f). Eine nicht unerhebliche Einschränkung erfährt der Reputationsansatz allerdings dadurch, dass bei sehr differenzierten Berufsklassifikationen, wie etwa ISCO, die Einordnung aller Berufe durch die Befragten mit einem immensen Zeit- und Kostenaufwand einhergehen würde. Vermutlich aus diesem Grund wurde bei der Konstruktion von MPS_{ISCO} nur die Reputation von 50 Berufen direkt erhoben. In einem zweiten Schritt wurde - ausgehend von dieser Direktmessung - mittels eines aufwendigen Verfahrens eine Übertragung der Magnitude-Prestigescores auf insgesamt 283 Berufsgattungen¹⁵ des ISCO-Schemas vorgenommen. Im Folgenden wird die Reputationsmessung für die 50 Berufe, von Wegener auch als MAG-50 bezeichnet, in ihren Grundzügen dargestellt.

3.1 Die Magnitude-Messung (MAG-50)

Die MPS basiert - wie schon aus der Bezeichnung ersichtlich - auf einer Magnitude-Messung (Wegener 1978, 1980). Diese Technik wurde in der Psychophysik für die Messung subjektiv empfundener physikalischer Reizintensitäten (z.B. Temperatur oder Lautstärke) entwickelt, findet gelegentlich aber auch in der Einstellungsmessung Verwendung.¹⁶ Die Magnitude-Messung beruht auf der Annahme, dass Menschen in der Lage sind, die wahrgenommene Intensität einer Empfindung anzugeben, bspw. durch eine numerische Quantifizierung. Den Befragten wird zunächst ein Standardstimulus vorgegeben, anschließend werden sie einer Reihe weiterer Stimuli ausgesetzt, die im Verhältnis zu dem Standardstimulus beurteilt werden sollen.¹⁷ Bei der Magnitude-Einstellungsmessung finden in der Regel zwei Reaktionsmodalitäten Anwendung. Bei Wegener sind dies eine numerische Magnitude-schätzung sowie das Zeichnen von Linien proportional zur wahrgenommenen Sti-

¹⁵ Wegener verwendet die ISCO-Kategorien 011 bis 999 einschließlich der ZUMA-Kategorien '001: Soldat (Wehrberuf)'; '002: Offizier (Wehrberuf)'. Keine Prestigezuweisung erfolgt für die Berufsgattungen der Berufshauptgruppe X, welche die beruflich nicht näher klassifizierbaren Arbeitskräfte umfasst.

¹⁶ Wenngleich die Magnitude-Messung im Vergleich zur herkömmlichen Kategorialmessung gewisse Vorteile bezüglich der Messgenauigkeit aufweist, hat sie sich in den empirischen Sozialwissenschaften bislang nicht als Standardmethode in Bevölkerungsumfragen durchsetzen können. Dies hängt möglicherweise damit zusammen, dass sie im Vergleich zu konventionellen Meßverfahren sehr zeitaufwendig ist und nicht nur Interviewer, sondern auch Befragte zunächst eine Trainingsphase durchlaufen müssen.

¹⁷ Ist als Standardstimulus etwa ein Würfel mit einem Inhalt von 10 cm³ vorgegeben, sollten die Befragten bei einem als viermal so groß wahrgenommen Vergleichswürfel den Wert 40 angeben.

mulusintensität. Bei der numerischen Schätzung werden die Versuchspersonen gebeten, eine Zahl zu nennen, welche die Höhe der Empfindungsstärke im Vergleich zu der Referenzzahl ausdrückt. Beim Linienzeichnen soll die Länge der gezeichneten Linie die Intensität im Vergleich zur Referenzlinie ausdrücken. Werden beide Reaktionsmodalitäten auf einen Stimulus angewandt, lässt sich hieraus unmittelbar ein Gütekriterium für die Messung berechnen (Wegener 1980: 7f).¹⁸ Weitere Vorteile der Magnitude-Messung im Vergleich zu der klassischen - auf Kategoriarskalen beruhenden - Reputationsmessung sieht Wegener (1978) u.a. darin, dass die Skalierung auf einer offenen Skala stattfindet. Damit ist gemeint, dass die Anfangs- bzw. Endpunkte nicht bereits festgelegt sind, wie dies beispielsweise bei einer Kategoriarskala der Fall ist. Hierdurch lässt sich das Problem von 'Deckeneffekten' umgehen, das heißt die Kumulation von Antworten an den Skalenenden; zugleich ist eine weitaus feinere Differenzierung der Beurteilungen möglich.¹⁹ Darüber hinaus können die bei einer Magnitudeschätzung ermittelten Werte im Unterschied zu einer Kategoriarmessung metrisch interpretiert werden.

Ein Nachteil der Magnitude-Messung ist die Komplexität und der mit ihr verbundene Zeitaufwand, zumal der eigentlichen Skalierungsphase durch die Befragten eine Trainings- und Eichungsphase vorgeschaltet werden muss. Der Versuch von den Befragten eine numerische und/oder graphische Verhältnisschätzung für fast 300 Berufsangaben zu erhalten, dürfte vermutlich nicht nur an Zeitproblemen, sondern auch an der Motivation der Befragten selbst scheitern.

Entsprechend hat Wegener (1985: 222f.) für die Konstruktion seiner Magnitude-Prestigeskala aus den 284 Berufen des ISCO-Schemas insgesamt 50 Berufe²⁰ als

18 Wenn den Verhältnisschätzungen sowohl numerische Angaben wie auch Linienzeichnungen zugrunde liegen, sollten die jeweiligen Schätzungen proportional erfolgen. Verdoppelt sich eine Zahl, sollte sich auch die Linie verdoppeln (Wegener 1980: 7f.).

19 Nach Wegener (1979) erlaubt eine Magnitude-Messung eine mehr als 100 mal feinere Differenzierung des Beurteilungsgegenstandes als eine Kategoriarskala.

20 Elektroinstallateur, Studienrat, Fabrikarbeiterin, Polizist, Bauingenieur, Volksschullehrerin, Taxiunternehmer, Maschinenschlosser, Maurer, Sekretärin, Arzt, Kraftfahrzeugmechaniker, Briefbote, Krankenschwester, Bauarbeiter, Industriekaufmann, Professor, Bankdirektor, Diplom-Psychologe, Apotheker, Finanzbuchhalter, Bäckermeister, Bankangestellter, Landwirt, Krankenwagenfahrer, Kindergärtnerin, Fotograf, Omnibusfahrer, Dreher, Textilweber, Schuhverkäuferin, Hilfsarbeiter, Autowäscher, Richter, Rechtsanwalt, Architekt, Journalist, Lebensmitteltechniker, Programmierer, Bibliothekarin, Feinmechaniker, Buchdrucker, Zahnärztin, Bundesbahnschaffner, Fernfahrer, Friseur, Eisengießer, Landarbeiter, Müllwerker, Lagerarbeiter.

Stimuli ausgewählt. Diese 50 Berufe wurden in drei Serien mit einmal 16 und zweimal 19 Berufen unterteilt. Zwei Berufsbezeichnungen (Elektroinstallateur, Kraftfahrzeugmechaniker) waren in allen drei Serien enthalten; sie dienten als Verbindungspunkte für die Konstruktion der gemeinsamen Skala. In den ZUMA-Bus-Erhebungen 1979 (16 Berufe) und 1980 (Split A und B zu je 19 Berufen) wurden die Befragten²¹ gebeten, das gesellschaftliche Ansehen der ausgewählten Berufe relativ zu dem Beruf des Elektroinstallateurs (Standardstimulus, der später auf den Wert 50 standardisiert wurde) zum einen numerisch, zum anderen durch Linien darzustellen.²² Zugleich sollten die Befragten das Ansehen der jeweiligen Berufe auf einer konventionellen Rating-Skala mit Werten zwischen 1 (sehr geringes Ansehen) und 9 (sehr hohes Ansehen) einstufen, um so eine weitere Validierungsmöglichkeit der Magnitude-Skala zu erhalten und einen direkten Vergleich der beiden Messmethoden zu ermöglichen. Die Berechnung der Prestige-Scores für die einzelnen Berufe erfolgte anschließend über eine arithmetische Mittelung der Einstufung aller Befragten. Wegener bezeichnet die Magnitude-Skala der 50 direkt bewerteten Berufe als MAG-50, die Kategorieskala als KAT-50. Im nächsten Schritt wurde die direkt gemessene MAG-50 auf das Gesamtspektrum des ISCO-68 Schemas ausgedehnt.

3.2 Die Übertragung von MAG-50 auf das Gesamtspektrum des ISCO-68 Schemas

Der Übergang von der 50 Berufe umfassenden Magnitude-Messung (MAG-50) zu der 283 Berufe umfassenden Magnitude-Prestigeskala (MPS) setzt sich aus einer Reihe von Einzelschritten zusammen, die hier nicht en detail dokumentiert werden können. Stattdessen betrachten wir jene Schritte, die für die spätere Rekonstruktion der MPS_{KldB} von Interesse sind.

Zunächst konzentriert sich Wegener auf die Wahl eines 'Zielkontinuums', das heißt das Auffinden einer Ordnung, welche es ihm erlaubt, die Werte von MAG-50 auf das gesamte ISCO-Schema auszudehnen. Ausgehend von seinen theoretischen

²¹ Insgesamt 4015 Personen (Wegener 1985: 222).

²² Eine zentrale Voraussetzung für diese Vorgehensweise ist die Annahme, dass alle Befragten eine nach Transformationen entsprechende Metrik bei der Beurteilung von Prestige aufweisen. Beispielhaft kann man sich dies daran verdeutlichen, dass man das Gewicht einer Packung Kaffee mit 500 Gramm, einem Pfund oder 0,5 Kilo angeben kann. Zwei Packungen Kaffee entsprechen dennoch jeweils dem doppelten Gewicht – 1000 Gramm, zwei Pfund oder 1 Kilo. Das Prestige entspricht in diesem Beispiel dem Gewicht und die Relationen bleiben erhalten, egal in welcher Einheit das Prestige angegeben wird.

Überlegungen, dass Prestige eine gesellschaftliche Strukturkomponente abbildet, liegt es nahe, als Zielkontinuum eine andere Skala heranzuziehen, der gleichfalls gesellschaftliche Strukturkomponenten zugrunde liegen. Zu diesem Zweck korreliert Wegener (1985: 223) die MAG-50 mit vier alternativen Skalierungen für berufliche Tätigkeiten: (1) der Prestigeskala von Treiman, (2) einer neu konstruierten sozio-ökonomischen Statusskala (STAT), (3) einer Strukturskalierung (SAS), der eine Rangordnung der Tätigkeiten nach STAT zugrunde liegt, und (4) einer weiteren Strukturskala (SAS-Trei), welche auf der Rangordnung der Berufe nach der Prestigeskala von Treiman (SIOPS) basiert.²³ Die höchste Korrelation findet sich mit Punkt .901 zwischen MAG-50 und SAS. Nach Wegener (1984: 43f.) übernimmt daher SAS die Funktion des Zielkontinuums für die Konstruktion der Gesamtskala. Da STAT und SAS für die Konstruktion der MPS_{KIDB} von Relevanz sind, werden sie im Folgenden kurz erläutert.

STAT ist eine Skala, die aggregierte Statusmaße für berufliche Tätigkeiten wiedergibt. Untersuchungseinheiten sind dabei nicht Individuen, sondern Berufe. Erzeugt wird STAT über eine Hauptkomponentenanalyse, in welche das Netto-Einkommen, das Ausbildungsniveau (in Jahren) und die subjektive Schichteinstufung der erwerbstätigen Befragten pro Berufskategorie einfließen. Der erste extrahierte Faktor erklärt eine Gesamtvarianz von 74 Prozent in den Variablen und hat einen Eigenwert von 1.703 (Wegener 1984: 45).

Mit der Staterwerbsskala SAS sollen vertikale Schließungsprozesse in Bezug auf berufliche Tätigkeiten abgebildet werden. Als theoretisches Modell zieht Wegener das Vakanzkettenmodell von Sørensen (1979) heran. Nach diesem Modell hängt - stark vereinfacht dargestellt - die erreichbare Stathöhe nicht primär von dem individuellen Humankapital ab, sondern vor allem von den auf dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehenden freien Positionen bzw. Vakanzen.²⁴ Neu geschaffene oder freigewordene Positionen werden von unten nach oben besetzt. Da durch jeden Aufstieg wiederum eine Vakanz entsteht, zieht sich eine Kette von Leerstellen nach unten hin durch, der eine Kette von Aufstiegen von unten nach oben entgegensteht.

23 Datenbasis für die Korrelationen sowie die Konstruktion der endgültigen MPS war der kumulierte Standarddemographie-Datensatz (mit neun Einzelerhebungen), wobei nur männliche Befragte (N=5716) in die Analysen einbezogen wurden (Wegener 1984: 223).

24 Nach diesem Modell weist der Status eines Berufes die Eigenschaft eines Positionsguts auf. Je weniger berufliche Positionen über einem bestimmten Beruf angeordnet sind, desto höher ist der Status des entsprechenden Berufes. Je mehr berufliche Positionen über einem bestimmten Beruf angeordnet sind, desto geringer ist der Status dieses Berufes.

Ausgangspunkt für die empirische Umsetzung dieses Modells ist die von STAT vorgegebene Rangordnung der Berufstätigkeiten, welche die unterschiedlichen Positionsniveaus im Vakanzenkettenmodell abbildet. Die Transformation von STAT in SAS erfolgt nach der Gleichung

$$y = -\ln [1 - F(y)].$$

Der Term $[1 - F(y)]$ steht für die von oben kumulierten Häufigkeiten der Berufe auf den verschiedenen Positionsniveaus, wobei die Häufigkeiten als Indikator für die Vakanzraten dienen. Mittels dieser Transformation wird die ordinale Statusskala STAT zu der intervallskalierten Strukturskala SAS. Wegener (1984: 46) weist hierbei auf eine spezifische Schwäche bei der Konstruktion von SAS hin. Diese besteht darin, dass die in STAT abgebildeten Rangordnungen der Berufspositionen bei einer schwachen Zellbesetzung ($n < 10$) oder bei Nullbesetzungen, mit einer gewissen Unsicherheit behaftet sind. Aus diesem Grund bedient er sich für die Ausdehnung der MAG-50 auf das ISCO-Gesamtschema eines zweistufigen Verfahrens. In der ersten Stufe erfolgt zunächst eine Erweiterung von KAT-50 mittels der Treiman-Prestigeskala auf die 283 ISCO-Berufe. Die resultierende Skala wird als KTREI bezeichnet. Da stimulusgleiche Kategorienskalen eine additive Potenzfunktion zu Magnitudenskalen bilden, kann Wegener anschließend KAT-50 und MAG-50 in eine Relation bringen, die es ihm dann ermöglicht, aus KTREI eine vorläufige Magnitude-Prestigeskala (MPS1) für das ISCO-Schema zu bilden. In der zweiten Stufe erfolgt die Erweiterung von MAG-50 auf SAS. Hierbei werden alle SAS-Werte von Berufen mit einer Zellbesetzung größer zehn direkt in die Skala übernommen, SAS-Werte von Berufen mit einer Zellbesetzung kleiner oder gleich zehn werden durch linear transformierte MPS1-Werte ersetzt. Um sicherzustellen, dass die verschiedenen Übertragungsschritte nicht zu einer Verschiebung der 50 direkt gemessenen Magnitude-Werte führen, werden die ursprünglichen Werte von MAG-50 nach einer linearen Transformation wieder aufgenommen (Wegener 1984: 48). Die so erzeugte Skala wird abschließend über eine Potenztransformation so normiert, dass die niedrigste Berufsposition den Wert 20, die höchste Berufsposition den Wert 186,1 annimmt. Die resultierende Skala ist die Magnitude-Prestigeskala von Wegener, die hier verkürzt als MPS_{ISCO} bezeichnet wird.

4. MPS_{KIdB} : Die Umsetzung von MPS_{ISCO} auf die Klassifikation der Berufe

Wie dargestellt, erfolgt die Umsetzung der MPS_{KIdB} in enger Anlehnung an die Vorgehensweise von Wegener bei der Konstruktion von MPS_{ISCO} . Dennoch handelt es

sich bei den resultierenden KldB-Prestigewerten nicht um eine Eins-zu-Eins Übertragung der ISCO-Prestigewerte. Denn, wie dargestellt, sind einerseits die KldB und die ISCO nicht deckungsgleich und auch die Datenquellen für die jeweilige Skalenkonstruktion sind unterschiedlich.²⁵ Andererseits gibt es bei der Rekonstruktion von MPS_{KldB} da Abweichungen, wo Wegener aufgrund schwacher Zellbesetzungen oder Nullbesetzungen Zwischenschritte einführen musste, die sich bei der hier zur Verfügung stehenden Datenbasis erübrigen.

4.1 Datenbasis

Als Datenbasis für die Konstruktion der MPS_{KldB} dienen die kumulierten Mikrozensus der Jahre 1982 und 1985 (im folgenden MZ82/85), die in relativer zeitlicher Nähe zu Wegeners Daten liegen.²⁶ In Analogie zu Wegener fließen in die Berechnung von MPS_{KldB} nur die Angaben männlicher Erwerbstätiger ein. Hierbei werden nur Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit und einer Wochenarbeitszeit zwischen 30 und 60 Stunden berücksichtigt.²⁷ Fälle, die nicht in allen benötigten Merkmalen eine gültige Angabe aufweisen, werden nicht in die Schätzungen einbezogen.²⁸ Nach Abschluss aller Selektionen verbleibt ein N von 215.191 Fällen. Die für die Berechnung von MPS_{KldB} herangezogenen Variablen werden im Folgenden kurz skizziert.

Klassifikation der Berufe: Als Ausgangspunkt für die Konstruktion der MPS_{KldB} dient der dreistellige Berufscodex (Berufsordnungen) der KldB75-70, welche ein-

²⁵ Zu Verteilungsabweichungen zwischen amtlichen Mikrodaten und Daten aus der Umfrageforschung siehe Hartmann/Schimpl-Neimanns (1992).

²⁶ Den zeitlich näher liegenden Mikrozensus 1979 und 1981, die gleichfalls als ZUMA-Files zur Verfügung stehen, fehlen zum Teil die für die Konstruktion von MPS zentralen Informationen.

²⁷ Gleichfalls nicht in die Analysen einbezogen wurde der KldB-Berufsbereich VI 'Sonstige Arbeitskräfte'. In diesem Berufsbereich werden erfasst: 'Mithelfende Familienangehörige außerhalb der Landwirtschaft', soweit sie anderweitig nicht angeführt sind (Code 971); Lehrlinge mit noch nicht feststehendem Beruf (Code 981); Praktikanten, Volontäre mit noch nicht feststehendem Beruf (Code 982); Arbeitskräfte (arbeitsuchend) mit noch nicht bestimmtem Beruf (Code 983) sowie Arbeitskräfte ohne nähere Tätigkeitsangabe (991). Die Berechnung von MPS_{KldB75} erfolgt also nur für 328 der insgesamt 333 Berufsordnungen. Der KldB-Berufsbereich VI ist weitgehend deckungsgleich mit der ISCO-Berufshauptgruppe X (Statistisches Bundesamt 1975: 320), die bei der Berechnung von MPS_{ISCO} unberücksichtigt blieb.

²⁸ Beim Mikrozensus besteht Auskunftspflicht, weshalb sowohl der unit-nonresponse wie auch der item-nonresponse deutlich geringer als in sozialwissenschaftlichen Bevölkerungserhebungen ist.

schließlich bis zum Mikrozensus 1991 von der amtlichen Statistik für die Verschlüsselung der Berufstätigkeiten herangezogen wurde. Die Prestigewerte für die KldB-92 (ab Mikrozensus 1992) werden über ein einfacheres Umschlüsselungsverfahren gewonnen. Zur Unterscheidung zwischen diesen beiden Versionen sprechen wir im Folgenden von der MPS_{KldB75} und der MPS_{KldB92} .

Bildung in Jahren: Die Variable 'Bildung in Jahren' wurde aus den Mikrozensus-Variablen 'letzter allgemeinbildender Schulabschluss' und 'letzter beruflicher Ausbildungsabschluss' generiert (vgl. Anhang A1).

Einkommensvariable: Als Einkommensvariable diente das individuelle Nettoeinkommen. Da das Einkommen im Mikrozensus nur gruppiert weitergegeben wird, wurde eine Metrisierung über die Gruppenmittelwerte vorgenommen. Die Einkommensvariable floss in logarithmierter Form in die Analyse ein.

Schichtzugehörigkeit: Das Merkmal 'Schichtzugehörigkeit' wird im Mikrozensus nicht erhoben. Ersatzweise wurde daher aus den beiden Variablen 'Stellung im Beruf' und 'Stellung im Betrieb' eine Schichtvariable konstruiert (vgl. Anhang A2).

MPS-140: Wie dargestellt, ist der Kern von MPS_{ISCO} eine direkte Magnitude-Messung von 50 Berufen (MAG-50). Bei der Generierung der MPS_{KldB} ergibt sich das Problem, dass nicht alle MAG-50 Berufe in eindeutiger Weise einer KldB-Kategorie zugeordnet werden können. Wird jedoch MPS_{ISCO} als valide akzeptiert (Wegener 1985: 225ff.), können anstelle der Prestigescores dieser 50 Berufe auch die Scores jener KldB-Berufe für die Umsetzung der MPS_{KldB} herangezogen werden, die in eindeutiger Weise mit einer ISCO-Kategorie korrespondieren. Auf Basis eines Umsteigeschlüssels des Statistischen Bundesamts (1975: 316ff.) wurden 140 der 328 KldB-Berufsordnungen in eindeutiger Weise einem ISCO-Code zugeordnet,²⁹ diese werden im Folgenden als MPS-140 bezeichnet.³⁰ Die MPS-Scores dieser 140 Be-

²⁹ Aus Platzgründen konnten wir die Liste hier nicht veröffentlichen. Sie finden sie im Internet unter: http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/mikrodaten_tools.

³⁰ In die Kategorie der eindeutig zuordenbaren Berufe fallen auch Zahnärzte, Apotheker und Tierärzte. In MPS_{ISCO} weisen diese Berufe einen Score zwischen 110 und 139 auf und liegen damit weit hinter den Ärzten, die mit 186 den höchsten Score haben. Die ersten Berechnungen mit MZ-Daten ergaben ein völlig anderes Bild. Hier liegen die Zahnärzte gefolgt von den Apothekern deutlich vor den Ärzten am oberen Ende der Skala. Bei der Regressions-schätzung (vgl. Abschnitt 4.3) stellen die Zahnärzte, Apotheker und Tierärzte Ausreisser dar, die mehr als drei Standardabweichungen abweichen und mittels der errechneten Regressionsgeraden nicht entsprechend ihrer Originalwerte in der Prestigeverteilung geschätzt wer-

rufe dienen bei den folgenden Analysen als Verbindungsglied zwischen MPS_{ISCO} und MPS_{KldB} .

4.2 Die Konstruktion von $STAT_{KldB}$ und SAS_{KldB}

Für die Konstruktion der MPS_{KldB75} wird zunächst die sozio-ökonomische Statusskala $STAT$ für die $KldB75-70$ repliziert. Auf Basis von $STAT$ kann dann die Strukturskala SAS generiert werden, die als Zielkontinuum für die Ausdehnung von $MPS-140$ auf das gesamte Berufsspektrum der $KldB$ dient.

$STAT_{KldB}$

Die im Mikrozensus enthaltenen Informationen beziehen sich auf Individuen. Da bei MPS nicht das Prestige von Individuen, sondern von Berufen im Zentrum des Interesses steht, werden die Daten des MZ82/85 zunächst nach Berufen der $KldB$ aggregiert.³¹ Die Merkmale 'Bildung in Jahren', 'Einkommen' und 'Schichtzugehörigkeit' wurden hierbei für jede einzelne Berufsordnung gemittelt. Anschließend gingen diese Merkmale in eine Faktorenanalyse ein, in welcher über ein Maximum-Likelihood-Verfahren ein Faktor extrahiert werden konnte, der einen Eigenwert von 2,61 und eine Varianzaufklärung von 87,3 Prozent aufweist. Die pro Berufskategorie gemittelten Factorscores bilden die Rangordnung der beruflichen Tätigkeiten ab, das heißt die Werte für die Statusskala $STAT_{KldB}$. Ausgehend von $STAT_{KldB}$ wurde in einem nächsten Schritt SAS_{KldB} nach dem Modell von Sørensen berechnet, welche die 328 Berufsordnungen der $KldB75-70$ in eine metrische Ordnung überführt.

SAS_{KldB}

Wie erwähnt, bestand bei der ursprünglichen Generierung von SAS_{ISCO} das Problem, dass eine Reihe von Berufskategorien in $STAT_{ISCO}$ entweder nur gering ($n < 10$) oder nicht besetzt waren. Um diese Lücken zu füllen führte Wegener einen Zwischenschritt ein, bei welchem die fehlenden Werte mittels der Treiman-Prestigeskala geschätzt wurden. Die Fallzahl des hier zur Verfügung stehenden MZ82/85 ist mit

den können. Der Einfluss dieser Berufe auf die Lage der Regressionsgeraden und damit auf die Schätzung aller Werte ist hierbei so groß, dass wir uns dafür entschieden haben, diese drei Berufe - obwohl eindeutig zuordenbar - nicht in $MPS-140$ aufzunehmen, d.h. sie fließen nicht in die Schätzung der Regressionsgeraden ein.

³¹ Auch für die Generierung von MPS_{ISCO} wurde $STAT$ aggregiert. Allerdings ist aus Wegeners Ausführungen nicht ersichtlich, wann die Aggregation erfolgte - vor oder nach der Durchführung der Faktorenanalyse. Für die Generierung von MPS_{KldB} wurden die Daten vor der Faktorenanalyse aggregiert.

einem N über 200.000 allerdings um ein Vielfaches höher als bei Wegeners Daten. Dementsprechend sind alle 328 Klub-Kategorien besetzt und nur elf Berufsordnungen weisen eine Zellbesetzung kleiner 10 auf. Da einerseits die Treiman-Skala auf ISCO basiert und deshalb im Mikrozensus aus den oben angeführten Gründen nicht einfach reproduzierbar ist, andererseits die Zahl der schwach besetzten Kategorien sehr gering ist, wurde auf die Einführung eines Zwischenschrittes verzichtet. Im Unterschied zu der Vorgehensweise bei der ursprünglichen Generierung von MPS wurden also in die Berechnung von SAS_{KldB} einige gering besetzte Berufskategorien einbezogen. Die resultierenden Prestigescores der betreffenden Berufe³² weisen daher weniger gesicherte Werte auf.

Die weitere Berechnung von SAS_{KldB} erfolgte in Analogie zu der Vorgehensweise von Wegener nach der Gleichung $y = -\ln[1 - F(y)]$, wobei $F(y)$ die Kumulationsfunktion der nach $STAT_{KldB}$ geordneten Häufigkeiten darstellt. Diese Funktion nimmt für die letzte Ausprägung den Wert 1 an. Da der natürliche Logarithmus von Null nicht definiert ist, wurde der letzte Wert manuell auf 0.999 gesetzt, um eine Berechnung zu ermöglichen.³³ Der höchste Wert der resultierenden MPS_{KldB} stellt damit eine künstliche Obergrenze dar.

Der negative Logarithmus der von oben kumulierten Häufigkeiten entspricht dann SAS_{KldB} . Die Korrelation von SAS_{KldB} mit MPS-140 beträgt 0.977, zwischen $STAT_{KldB}$ und MPS-140 findet sich eine Korrelation von 0.953 (vgl. Übersicht 2). SAS_{KldB} kann daher als Zielkontinuum für die Übertragung von MPS-140 auf die KldB75-70 herangezogen werden.³⁴

32 Es handelt sich um die Berufsordnungen 'Nieter' (Code 243); 'Metallkleber' (Code 244); Tuftingwarenmacher (Code 343); Filzmacher (Code 345); Wäscheschneider (Code 353); Sticker (Code 354); Hut-, Mützenmacher (Code 355); Handschuhmacher (Code 377); Fischverarbeiter (Code 403); Fertiggerichtekonservierer (Code 412); Angehörige geistlicher Orden (Code 892).

33 Auf eine weitere Differenzierung der Nachkommastellen wurde verzichtet, da bei der Logarithmusfunktion geringfügige Veränderungen in der Nähe des Extremwertes Null mit starken Effekten einhergehen und sich daher der Abstand zwischen dem letzten und dem vorletzten Wert extrem vergrößert hätte.

34 Eine ergänzende Überprüfung mit anderen von Wegener verwendeten Skalen ist nicht möglich, da diese zum Teil auf ISCO beruhen oder für die Konstruktion Variablen benötigt werden, die im MZ82/85 nicht enthalten sind. Es ist jedoch auch kaum zu erwarten, dass sich ein ähnlich hoher oder gar ein noch höherer Zusammenhang mit irgendeiner anderen Skala gezeigt hätte.

Übersicht 2: Korrelationen zwischen MPS-140, STAT_{KldB} und SAS_{KldB}

	MPS-140	STAT _{KldB}	SAS _{KldB}
MPS-140	1,000		
STAT _{KldB}	0,953	1,000	
SAS _{KldB}	0,977	0,957	1,000

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis des MZ82/85.

4.3 Die Übertragung von MPS-140 auf die KldB75-70

Für die Berechnung von MPS_{KldB} wird zunächst eine lineare Regression auf Basis der 140 eindeutig zugeordneten Berufen mit SAS_{KldB} als unabhängiger und MPS-140 als abhängiger Variable durchgeführt. Die hieraus resultierende Regressionsgleichung lautet:

$$\text{MPS-140} = 30.036 + 26.921 \cdot \text{SAS}_{\text{KldB}}$$

Der Standardfehler von SAS_{KldB} beträgt 0.0182, R² weist einen Wert von 0,954 auf. Die jeweiligen T-Werte sind hochsignifikant (p<0.000).

Auf Basis der so bestimmten Regressionskoeffizienten können nun durch Einsetzen von SAS_{KldB} in die Regressionsgleichung die Werte aller 328 Berufsordnungen geschätzt werden. Die nach der Gleichung

$$30.036 + 26.921 \cdot \text{SAS}_{\text{KldB}} = \text{MPS}_{\text{KldB75}}$$

ermittelten Werte ergeben die Prestigescores der MPS_{KldB75}.

Wegener (1984: 48) hat im Anschluss an diese Berechnungsphase die geschätzten Prestigewerte der MAG-50-Berufe wieder durch die direkt erhobenen - linear angepassten - Magnitude-Werte ersetzt. Um eine numerische Vergleichbarkeit mit Treimans Prestigeskala zu erreichen, wurde weiterhin die resultierende Skala nochmals so normiert, dass der niedrigsten Berufsposition (ungelernte Arbeiter ohne nähere Bezeichnung: ISCO-Code 999) der Prestigescore 20 und der höchsten Berufsposition (Ärzte: ISCO-Code 061) der Prestigescore 186.8 zugewiesen wurde. Die endgültige Skala MPS_{ISCO} hat einen Mittelwert von 63.8 und eine Standardabweichung von 30.8.

In Abweichung zu Wegeners Vorgehensweise wurden bei der MPS_{KldB} die für MPS-140 geschätzten Prestigescores nicht auf die Originalscores zurückgesetzt, obgleich die schätzungs-basierte Rangordnung dieser 140 Berufe nicht mehr vollständig deckungsgleich ist mit der durch MPS_{ISCO} vorgegebenen Rangfolge. Dies verringert

zwar die direkte Vergleichbarkeit von MPS_{ISCO} und MPS_{KldB} , ist aber unabdingbar in Hinblick auf die interne Konsistenz der MPS_{KldB} . Denn die absoluten Prestigewerte erlauben für sich genommen keine sinnvollen Aussagen, sondern müssen in Relation zu den anderen Werten interpretiert werden. Ein Zurücksetzen der geschätzten MPS-140-Werte auf die Original-Werte hätte daher die empirisch ermittelte Ordnung von MPS_{KldB} nachhaltig gestört. Darüber hinaus wurden auch die Prestigescores der MPS_{KldB75} keiner abschließenden Normierung unterzogen. So wünschenswert eine numerische Vergleichbarkeit zwischen MPS_{ISCO} und MPS_{KldB75} wäre, wurde von einer Normierung abgesehen, da ja bereits über die Originalwerte von MPS-140 die von Wegener normierten Prestigescores in die Berechnung eingeflossen sind.

Die endgültige MPS_{KldB75} hat einen Range von 186.0, einen Mittelwert von 53.8 und eine Standardabweichung von 28.5.³⁵ Die höchste Skalenposition nehmen die Zahnärzte (Code 242) mit dem Wert 216.0 ein. Den niedrigsten Skalenwert mit 30.0 weisen mithelfende Landarbeitskräfte (Code 041), Korbmacher (Code 184) und Fischverarbeiter (Code 403) auf. Die Prestigewerte für alle 328 Berufsordnungen der KldB75-70 stehen im Internet (www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/mikrodaten_tools).

5. Die Übertragung der MPS_{KldB75} auf die KldB-92

Seit dem Mikrozensus 1992 erfolgt die Verschlüsselung der Berufsangaben auf Basis der Klassifikation der Berufe 1992. Im Hinblick auf die Ermittlung der MPS-Scores für die KldB-92 war hier abzuwägen zwischen einem einfachen Umschlüsselungsverfahren versus einer Berechnung in Analogie zur MPS_{KldB75} . Wir haben uns zugunsten des Umschlüsselungsverfahrens entschieden. Dies geschah erstens in Bezug auf die Vergleichbarkeit der beiden KldB-Versionen: Berufe, die in der 75-70er wie auch in der 92er-Version in identischer Weise erfasst werden, sollten auch die gleichen Prestigescores erhalten. Zweitens ist unseres Erachtens für eine Aktualisierung eine Neuberechnung auf Basis der Anfang der 1980er-Jahre ermittelten MPS-Scores nicht ausreichend. Eine wirkliche Aktualisierung würde auch eine neue Magnitude-Messung voraussetzen.³⁶ So wünschenswert eine aktuelle Magnitude-

³⁵ Vergleicht man diese Werte mit den von Wegener berichteten Werten, dann erkennt man einen leichten Unterschied dahingehend, dass es sich bei der MPS_{KldB} um eine linkssteilere Verteilung handelt.

³⁶ Zwar gibt es Untersuchungen, welche die Stabilität des Prestiges über die Zeit unterstreichen (Roeder 1985), die zugrundegelegten Variablen, so zeigen Sozialstrukturanalysen, haben

Messung auch prinzipiell wäre, war dies im Rahmen unseres Projektes nicht zu realisieren.

Als Basis für den Umstieg zwischen der KldB75-70 und der KldB-92 dient der Umsteigeschlüssel des Statistischen Bundesamts (1992: 560ff.) auf der Ebene des dreistelligen Berufscodes, wobei allerdings nicht immer eine umkehrbar eindeutige (1:1) Zuordnung möglich war (vgl. Übersicht 3).

Übersicht 3: Verteilung der ein- und mehrdeutigen Berufszuordnungen beim Umstieg von der KldB75-70 auf die KldB-92

Art der Zuordnung	Anzahl der Kategorien in	
	KldB75-70	KldB-92
1:1	182	182
1:n	33	85
n:1	65	28
n:n	48	63
Kategorien Gesamt	328	358

Wie aus Übersicht 3 hervorgeht, können 182 der insgesamt 328 Berufsordnungen³⁷ der KldB75-70 in eindeutiger Weise einer entsprechenden Berufsordnung der KldB92 zugeordnet werden. Hier wird der Prestigescore der MPS_{KldB75} direkt für die MPS_{KldB92} übernommen.

Bei 33 Berufsordnungen der KldB75-70 erfolgt eine 1:n-Zuordnung. Das heißt, eine spezifische Berufsordnung der KldB75-70 (z.B. 071: Bergleute) ist in der 92er-Version in verschiedene Berufsordnungen aufgesplittet (070: Bergleute ohne nähere Tätigkeitsangabe; 071: Bergleute (Bergtechnik)). In diesem Fall wurde der Prestigescore der 75er-Version (071: 35.3) gleichermaßen den gesplitteten Berufsordnungen der 92er-Version zugewiesen (070: 35.3; 071: 35.3).

sich seit den 80er-Jahren jedoch deutlich verändert. Eine erneute Berechnung würde daher zu einer neuen Skala führen.

37 Wie oben erläutert umfasst die KldB75-70 insgesamt 333 Berufsordnungen. Die MPS-Berechnung umfasst jedoch nur 328 Berufsordnungen, da der Berufsbereich VI 'Sonstige Arbeitskräfte' mit den dreistelligen Codes '971' bis einschließlich '991' nicht berücksichtigt wurde.

Für 65 Berufsordnungen liegt eine n:1-Zuordnung vor. Hierbei werden mehrere Berufsordnungen der KldB75-70 (z.B. 021: Tierzüchter; 022: Fischer; 042: Melker) zu einer Berufsordnung (023: Tier-, Pferde-, Fischwirte) in der KldB92 zusammengefasst. In diesem Fall wurde der MPS_{KldB92} -Score (023: 41.2) aus dem (mit Bezug auf die Häufigkeit der einfließenden Berufe) gewichteten arithmetischen Mittel der entsprechenden MPS_{KldB75} -Scores gebildet (z.B. 021:49.1; 022:38.5; 042:32.7).

Schließlich verbleiben noch 48 Berufsordnungen, bei welchen eine n:n-Zuordnung vorliegt, das heißt mehrere Kategorien der 75er-Version (z.B. 163: Buchbinderberufe; 177: Druckerhelfer) werden mehreren Kategorien der 92er-Version (178: Buchbinder; 179: Druckereiverarbeitungshelfer) zugewiesen. Hier wurde zunächst aus den Prestige-Scores der 75er-Version das gewichtete arithmetische Mittel gebildet und dieses dann den jeweiligen Kategorien der KldB92 zugeordnet (178, 179: 39.5).³⁸

Für 91 der insgesamt 358 Berufsordnungen³⁹ der KldB-92 erfolgte die Prestigezuweisung demnach über die Zuweisung eines gewichteten Mittels auf Basis der KldB75-70 Prestigescores. Bei 44 Berufsordnungen geht dies mit lediglich geringfügigen Abweichungen (0 bis 5 Prestigepunkten) zu den in den Mittelwert eingeflossenen MPS_{KldB75} -Scores einher. Weitere 17 Berufsordnungen weisen eine Abweichung zwischen 6 und 10 Prestigepunkten zu den 'Originalscores' auf. Bei immerhin 30 Berufsordnungen beträgt die Abweichung zu den 'Originalscores' allerdings mehr als 10 Prestigepunkte, so dass der neu zugewiesene Wert eine 'künstliche' Verbindung der früheren Kategorien darstellt.

Die resultierende MPS_{KldB92} hat einen Range von 186.0, einen Mittelwert von 57.7 und eine Standardabweichung von 29. Die höchste Skalenposition nehmen die Zahnärzte (Code 242) mit dem Wert 216.0 ein. Den niedrigsten Skalenwert mit 30.0 weisen mithelfende Landarbeitskräfte (Code 014) auf. Die Prestigewerte für alle 358 Berufs-

38 Als Gewicht wurde wie schon oben die Häufigkeit des Auftretens der jeweiligen KldB75-70-Berufe herangezogen. Es konnte hierbei nicht berücksichtigt werden, zu welchen Anteilen die Einzelberufe in die verschiedenen KldB-Kategorien einfließen, da die entsprechenden Informationen nicht zur Verfügung stehen. Wenn also beispielsweise der Code 163 der Klassifikation von 1975/70 in die Codes 178 und 179 der Klassifikation aus dem Jahr 1992 eingeht, so kann nicht bestimmt werden, ob die Kategorie 163 zu gleichen Teilen in 178 und in 179 eingeht, oder ob beispielsweise lediglich 10 Prozent in 178 und 90 Prozent in 179 enthalten sind.

39 Auch bei der KldB92 wird der Berufsbereich VI 'Sonstige Arbeitskräfte' mit den Berufsordnungen '971' bis einschließlich '997' ausgeklammert. Von den insgesamt 369 Berufsordnungen wird daher nur 358 Ausprägungen der KldB92 ein Prestigewert zugewiesen.

ordnungen der KldB92 stehen im Internet (www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/mikrodaten_tools).⁴⁰

Fazit

In dieser Arbeit wurde ein Instrument zur Abbildung von Prestige für die Klassifizierung der Berufe vorgestellt. Die Vorgehensweise bei der Konstruktion wie auch der theoretische Hintergrund, der hier nicht ausführlich betrachtet wurde, orientiert sich an den Arbeiten von Wegener.

Es ist festzuhalten, dass eine umfassende Validierung der hier für die Klassifizierung der Berufe entwickelten Magnitude-Prestigeskalen noch aussteht. Erste Überprüfungen, bei welchen die MPS_{KldB} am Kriterium der Originalskala von Wegener, wie sie im ALLBUS bereitgestellt wird, validiert wurde, finden sich bei Frietsch (2000). Dort finden sich auch Ausführungen zu Fragen der Übertragbarkeit des Prestiges auf Gesamtdeutschland sowie auf weibliche Erwerbstätige, die hier ebenso ausgeblendet wurden, wie die Frage nach der Anwendung auf Teilzeittätige.

Wenngleich die Validierung des vorgestellten Instruments noch nicht abgeschlossen ist, laden wir alle Mikrozensus-Nutzer ein, die MPS_{KldB} schon jetzt bei ihren eigenen Analysen heranzuziehen. Letztlich muss sich jedes Instrument dieser Art immer wieder empirisch neu bewähren. Erst durch eine sinnvolle Verwendung und durch den erbrachten Erklärungsbeitrag in substantiellen Modellen, legitimiert sich eine solche Skala.

Korrespondenzadresse

*Rainer Frietsch
Fraunhofer Institut Systemtechnik und Innovationsforschung
Abteilung Technikbewertung und Innovationsstrategien
Breslauer Str. 48
76 139 Karlsruhe*

⁴⁰ Die aus der Mittelwertsbildung hervorgegangenen KldB92 sind gekennzeichnet (* für eine Abweichung zwischen 0 und 5 Prestigepunkte; ** für eine Abweichung zwischen 6 und 10 Prestigepunkten; *** für eine Abweichung von mehr als 10 Prestigepunkten).

Literaturverzeichnis

Brauns, H./Steinmann, S./Haun, D., 2000: Die Konstruktion des Klassenschemas nach Erikson, Goldthorpe und Portocarero (EGP) am Beispiel nationaler Datenquellen aus Deutschland, Großbritannien und Frankreich. ZUMA-Nachrichten 46: 7-63.

Christoph, B., 2000: Aspekte der Berufsprestigemessung im vereinigten Deutschland. Theoretische Grundlagen, methodische Probleme und Aktualisierung der Magnitude-Prestigeskala. Diplomarbeit. Humboldt Universität Berlin. Philosophische Fakultät III.

Elias, P./Birch, M., 1994: Establishment of a Community-Wide Occupational Statistics. ISCO(88) COM. A Guide for User. Conventry:IER, University of Warwick.

Frietsch, R., 2000: Berufsprestige in Deutschland. Konstruktion und Validierung einer Prestigeskala. Diplomarbeit. Universität Mannheim. Lehrstuhl für Methoden der empirischen Sozialforschung und angewandte Soziologie.

Ganzeboom, H./De Graaf, P.; Treiman, D. J., 1992: A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status. Social Science Research 21: 1-56.

Ganzeboom, H./Treiman, D. J., 1996: Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. Social Science Research 25: 201-239.

Geis, A. J./Hoffmeyer-Zlotnik, J., 2000: Stand der Berufsvercodung. ZUMA-Nachrichten 47: 89-114.

Hartmann, P./Schimpl-Neimanns, B., 1992: Sind Sozialstrukturanalysen mit Umfragedaten möglich? Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 44: 315-340.

Lüttinger, P., (Hg.), 1999: Sozialstrukturanalysen mit dem Mikrozensus. ZUMA-Nachrichten SPEZIAL 6. Mannheim.

Lüttinger, P./Riede, T., 1997: Der Mikrozensus. Amtliche Daten für die Sozialforschung. ZUMA-Nachrichten 41: 19-43.

Mayer, K. U., 1979: Berufliche Tätigkeiten, berufliche Stellung und beruflicher Status. S. 79-123 in: Pappi, F. U. (Hg.): Sozialstrukturanalysen. Königstein/Ts: Athenäum.

Mueller, U., 1990: Kritik des Prestiges. Soziologische Revue 13, 133-140.

Müller, W./Noll, H.-H., 1997: Arbeit und Sozialstruktur. S. 553-571 in: Kahsnitz, D./Ropohl, G./Schmid, A., Handbuch zur Arbeitslehre. München: R.Oldenbourg Verlag.

Pappi, F. U., 1979: Der Beitrag der Umfrageforschung zur Sozialstrukturanalyse. S. 9-40 in: Pappi, F. U. (Hg.), Sozialstrukturanalysen. Königstein/Ts: Athenäum.

Roeder, Burkhard, 1985: Über die Langzeitstabilität von Berufsprestigewerten. Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, Band 32.

Schönbach, K., 1979: Probleme der Verschlüsselung von Berufstätigkeiten. S. 71-78 in: Pappi, F. U. (Hg.), Sozialstrukturanalysen. Königstein/Ts: Athenäum.

Sørensen, A. (1979): A model and a metric for the intragenerational status attainment process. American Journal of Sociology 85: 965-978.

Statistisches Bundesamt, 1971: Internationale Standardklassifikation der Berufe. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

Statistisches Bundesamt, 1975: Klassifizierung der Berufe 1975-70. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Statistisches Bundesamt, 1992: Klassifizierung der Berufe 1992. Stuttgart: Metzler-Poeschel.

Treiman, D. J., 1979: Begriff und Messung des Berufsprestiges in der international vergleichenden Mobilitätsforschung. S. 124-167 in: Pappi, F. U. (Hg.), Sozialstrukturanalysen. Königstein/Ts: Athenäum.

Wegener, B., 1978: Einstellungsmessung in Umfragen: Kategorische versus Magnitude-Skalen. ZUMA-Nachrichten 3: 3-27.

Wegener, B., 1979: Magnitude-Messung beruflicher Einstellung. S. 125-184 in: Beck, U./Brater, M./Wegener, B., Berufswahl und Berufszuweisung. Zur sozialen Verwandtschaft von Ausbildungsberufen. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

Wegener, B., 1980: Magnitude-Messung in Umfragen: Kontexteffekte und Methode. ZUMA-Nachrichten 6: 4-40.

Wegener, B., 1984: Gibt es Sozialprestige? Konstruktion und Validität der Magnitude-Prestigeskala. ZUMA-Arbeitsbericht 84/02. Mannheim.

Wegener, B., 1985: Gibt es Sozialprestige? Zeitschrift für Soziologie 14 (3): 209-235.

Wegener, B., 1988: Kritik des Prestiges. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Anhang

A1: Konstruktion der Variablen 'Bildung in Jahren'* auf Basis der Mikrozensen 1982 und 1985

		Letzter allgemeinbildender Schulabschluss				
		Angabe fehlt	Hauptschule	Realschule	Fachhochschulreife	Abitur
Letzter beruflicher Ausbildungsabschluss	K.A.**	0	9	10	12	13
	Lehr-/Ablernausbildung	12	12	13	14	15
	Berufliches Praktikum	0	9	10	12	13
	Meister/Techniker	14	14	15	16	17
	Fachhochschule	16	16	16	16	17
	Hochschule	18	18	18	18	18

* Die Zellbesetzungen stehen für die zugeordneten Bildungsjahre.

** Kein Ausbildungsabschluß bzw. Angabe fehlt.

A2: Konstruktion einer 'Schichtvariablen' auf Basis der Variablen 'Stellung im Betrieb' und Stellung im Beruf

Stellung im Betrieb	Stellung im Beruf				
	Selbst. ohne Beschäftigte	Selbst. mit Beschäftigte	Beamte, Richter, Soldat	Angestellte	Arbeiter
Selbst. bis 4 Besch.	-	2	2	2	1
Selbst. ab 5 Besch.	-	4	2	2	1
Bürokräfte, angel. Arb.	1	2	2	2	1
Verkäufer, Facharb.	1	2	2	2	1
Sach-, Vorarbeiter	1	2	2	2	1
Fachkraft, Meister	2	2	2	2	2
Referent, Hdlbevollm	3	3	3	3	2
Abtlgsleit., Prokurist	3	3	3	3	2
Direktor, Amtsleiter	4	4	4	4	2

Schichteinstufung nach den von Wegener verwendeten Kategorien: Unterschicht (1); Mittelschicht (2); Obere Mittelschicht (3); Oberschicht (4).